

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem Kauf des miniVNA TINY!

Der **neue miniVNA Tiny** ist ein neuer, außergewöhnlicher PC-basierter Handheld-Netzwerkanalysator, der erste mit dem sehr großen Frequenzbereich von 1 MHz bis 3 GHz!



Sicherheit

Bitte lesen Sie die in dieser Anleitung enthaltenen Sicherheitshinweise.

Die Software für den miniVNA Tiny wird laufend weiterentwickelt.

Die aktuellste Software und Updates können bei www.miniradiosolutions.com heruntergeladen werden.

Technische Daten

- Frequenzbereich 1-3000 MHz
- Kalibrierung mit open/short/50 Ohm für genaue Ergebnisse
- Meßbereich Z 1-1000 Ohm
- Zwei-Port VNA der S11 und S21 messen, anzeigen und die Ergebnisse speichern kann
- HF-Generator mit einer Ausgangsleistung von -6dBm bei 500 MHz
- SMA-Anschlüsse für bessere Isolation
- Dynamikbereich bis zu 70 dB bei 500 MHz
- Geringer Stromverbrauch, 370mA bei 5 V
- Boot-Loader für zukünftige Firmware-Upgrades
- Benutzerfreundliche Schnittstelle für PC: Windows, Linux und Mac
- Android-Handy-Software
- Integrierte Smith-Diagramme in der Software
- Datenexport in verschiedenen Formaten - JPEG, EXCEL, ZPLOT, S2P, PDF



Lieferumfang:

- miniVNA Tiny
- USB-Kabel (miniUSB)
- diese Anleitung

Achtung!

Sicherheitshinweise , die unbedingt beachtet werden müssen!

Gefährliche Umgebungen:

Verwenden Sie den Analysator nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen. Dieses Gerät ist für Wartung, Forschung, Entwicklung, Simulation und andere analytische- oder wissenschaftliche Anwendungen in Bereichen wie Stadtwerken, Krankenhäusern, Universitäten, Laboratorien, Autowerkstätten und elektronischen Werkstätten konzipiert. Wir haften nicht für Probleme, die sich aus der Verwendung des Analysators in gefährlichen Umgebungen und durch Missbrauch entstehen.

Achtung!

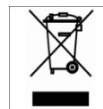
Die Verwendung dieses Geräts kann durch nationale Regulierungen und Gesetze eingeschränkt sein. Lassen Sie sich von Ihrem Händler vor dem Kauf und der Verwendung dieses Produkts beraten.

Warnung

Die HF-Eingänge des Geräts sind gegen Überlast bis zu 25VDC und 10mW RF geschützt. Höhere Eingangsleistung kann zu dauerhaften Schäden am Gerät führen. Für durch Überlast beschädigte Geräte kann keine Gewährleistung übernommen werden.

www.miniradiosolutions.com

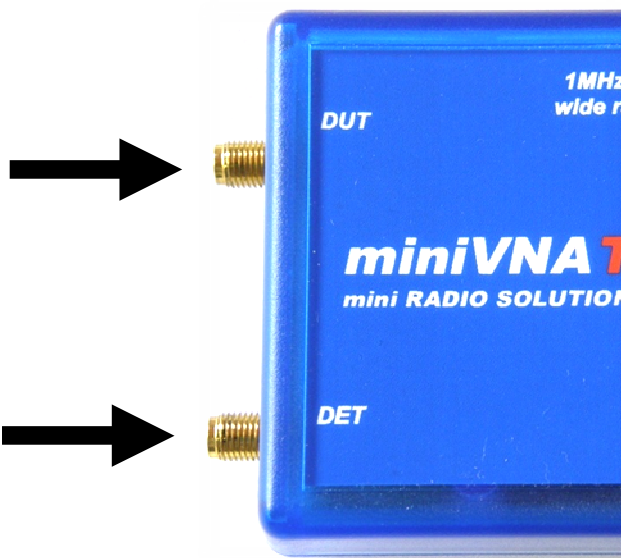
support@miniradiosolutions.com



Anschlüsse HF-Seite

Der DUT-Port ("device under test") wird in der Regel mit der zu messenden Antenne verbunden, wenn der Analysator von der Software auf 'Reflection-Mode' eingestellt wird.

ACHTUNG! Keine Gleichspannungen über 25V und keine HF-Signale über 10mW zuführen (erlöschen der Garantie)!



Der DET-Port ("Detektor") wird verwendet, um Filter und Verstärker zu überprüfen, wenn der Analysator von der Software auf 'Transmission-Mode' eingestellt wird.

ACHTUNG! Keine Gleichspannungen über 25V und keine HF-Signale über 10mW zuführen (erlöschen der Garantie)!

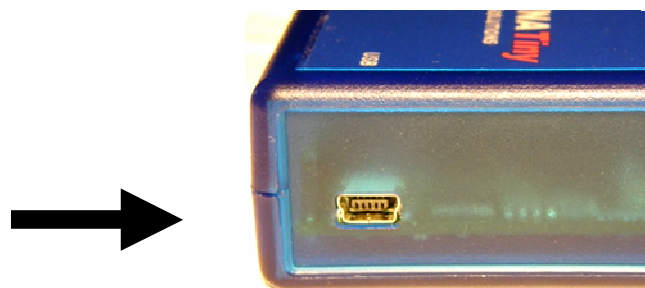
Anschlüsse USB-Seite

Der USB-Anschluss ist für die Stromversorgung und Kommunikation mit dem PC über USB-Kabel (im Lieferumfang enthalten) erforderlich.

ACHTUNG! Verwenden Sie keine andere Spannungsquelle!

Beim ersten Anschluss des Analysators über USB-Kabel müssen die FTDI-Treiber installiert werden. Wenn der FTDI-Treiber nicht bereits auf dem PC vorhanden ist wird ein Pop-up-Fenster aufgehen und nach dem Treiber fragen. Der Treiber kann auf der FTDI-Website heruntergeladen werden:

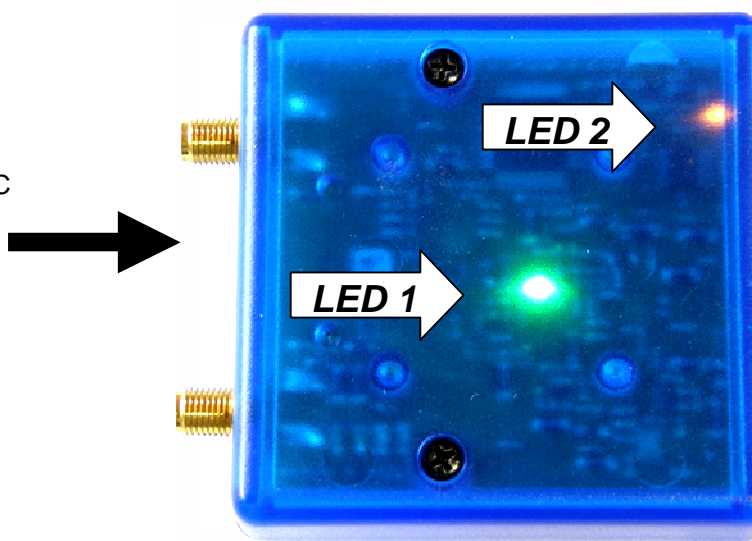
<http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm>



Lage und Bedeutung der LEDs

LED1, grün: Betriebsspannung liegt an

LED2, rot: blinkt bei Datenübertragung zum PC



Empfehlenswertes Zubehör:

SMA Calibration kit mit open/short/50 Ohm.
Best.Nr. 20010.SMA.

